

정책연구보고 P50 / 2002. 9

2002년 수확기 쌀시장 안정화 방안

박동규
김명환

머 리 말

쌀소비량이 줄어드는 반면 공급능력이 향상된 결과 2001 양곡연도 말 재고량은 927만석으로 증가하였다. 재고량이 증가하면 계절진폭 수준이 축소되며, 이는 산지 미곡유통의 중심체인 미곡종합처리장 등 유통업체의 경영을 어렵게 하는 요인이 된다. 유통업체는 경영위험을 줄이기 위해 수확기 원료곡 매입량을 최소화시킬 수 있다. 유통업체의 수확기 원료곡 매입량이 감소되는 만큼 정부의 원료곡 매입량이 늘어나지 않으면 생산농가는 가격하락과 판매의 어려움에 직면하게 된다. 그러나 WTO 출범 이후 국내총보조 감축계획에 따라서 정부 수매량은 줄어들 수밖에 없는 여건이다.

재고량이 적정수준을 크게 초과한 상황에서 2001년산 생산량이 신곡 수요량을 상회하는 3,830만석이 되면서 수확기 쌀가격이 하락하였다. 농가가 적정가격보장 및 정부수매 확대를 요구하는 과정에서 적지 않은 사회적 비용이 발생하였다.

2004년에 예정된 쌀재협상 결과 관세화로 전환될 가능성에 대비하여 쌀산업 구조개선 등 경쟁력 제고에 정책적 노력이 집중되어야 할 시점이다. 2002년 수확기에도 작년과 같은 상황이 재연되는 것은 바람직하지 못하기 때문에 시장안정을 위한 적극적 대처방안이 사전에 모색될 필요가 있다.

본 연구에서는 2002년산 예상 생산량, 수확기 시장 유통량, 정부의 시장개입 정도별 수확기 가격을 전망하고 시장안정을 위한 대응방안을 제시하였다. 이 보고서가 관련정책 추진에 유용하게 활용될 것을 기대한다.

2002. 9.

한국농촌경제연구원장 이 정 환

목 차

제1장 서론	1
1. 연구 배경	1
2. 연구 목적	3
3. 연구 방법	3
제2장 가격 및 유통량 변동추이	5
1. 가격 변동추이	5
2. 유통량 변화	9
제3장 2002년 수확기 쌀시장 전망	13
1. 생산량	13
2. 유통량	14
3. 가격	16
제4장 수확기 쌀시장 안정대책	21
1. 특별자금 축소 지원	21
2. 싯가매입 불필요	22
3. 정부양곡 관리방침 제시	22
4. 소득보전직불제 도입	23
부 록	24
참 고 문 헌	26

표 목 차

제2장

표 2-1	지역별 가격 변동추이	8
표 2-2	유통량 변동 추이(만석)	12
표 2-3	생산량, 농가소비량, 시장출하량(만석)	12

제3장

표 3-1	쌀 생산 동향과 전망	14
표 3-2	쌀 수급 동향과 전망	14
표 3-3	유통량 전망	16
표 3-4	수확기 산지시장 가격함수 추정결과	19
표 3-5	2002년 수확기 산지시장 가격 예측	20

부록

부표 1	쌀가격 변동추이	24
부표 2	쌀 수급추이(양곡연도)	25

그림 목 차

제2장

그림 2-1	가격 변동추이	7
--------	---------------	---

제3장

그림 3-1	수확기 가격결정모형	17
--------	------------------	----

제 1 장

서 론

1. 연구 배경

- 1990년대에 쌀가격(명목가격 기준)은 연평균 5% 이상 상승하였다(부표 1 참조).
 - 1990 양곡연도¹부터 2001 양곡연도까지 쌀가격은 연평균 5.2% 상승하였다.
 - 1990~2000년 동안의 10~12월 평균가격은 연평균 5.6% 상승하였다.

- 2001년 10~12월 평균 쌀가격은 전년동기 대비 4.3%, 2002 양곡연도 쌀가격은 전년대비 4.0% 하락하였는데 이러한 가격하락은 1960년대 이후 처음 발생한 현상이다(부표1 참조).
 - 2001년 10~12월 평균가격은 152,165원(정곡 80kg, 중품)으로 전년도 동기가격보다 6,762원, 2002 양곡연도 가격은 전년도에 비해 6,242원 하락하였다.

1) 양곡연도는 11월부터 다음 해 10월까지임. 예를들어 2001 양곡연도는 2000년 11월부터 2001년 10월까지임.

- 가격이 하락한 것은 1996년 이후 연속된 풍작과 UR 협상결과에 따라 1995년도부터 실시한 MMA 수입량이 증가하여 공급능력이 향상된 반면 소비량이 지속적으로 감소하여 재고량이 늘어났기 때문이다(부표 2 참조).
 - 1996년부터 재배면적이 늘어나고 단수가 증대되어 쌀생산량이 증가세를 보였으며, 2001년산 생산량은 3,830만석이 되었다.
 - 2001년산 생산량, 2002 양곡연도로 이월되는 물량 927만석, MMA 수입량 107만석 등 총공급량은 4,864만석으로 추정된다.
 - 반면 쌀 총소비량은 꾸준히 감소하여 2002 양곡연도에는 3,545만석으로 줄어들어 양곡연도말 재고량이 1,040만석²이 될 것으로 추정된다.

- 쌀가격 하락은 농가에 큰 충격이 되었으며, 적정수준의 가격지지와 정부 구매량 확대를 요구하는 빈번한 농민시위로 적지 않은 사회적 비용이 발생하였다.
 - 쌀소득 하락에 대비한 소득안정 장치가 결여된 상태에서 큰 폭의 가격하락은 농가경제에 직접적인 영향을 미치게 된다. 논농업직접지불제가 2001년도부터 시행되고 있으나 단위면적당 고정액을 지급하기 때문에 가격하락에 충분히 대응하지 못하는 문제점이 있다.
 - 쌀소득이 농업소득과 농가소득에서 차지하는 비중이 각각 50%, 25% 정도로 높기 때문에 쌀가격은 중요한 의미를 가진다.

- 2001년 수확기의 유통혼란이 2002년에도 재연될 가능성이 없지 않으며, 바람직하지도 않기 때문에 시장안정을 위한 다양한 대비책을 사전에 검토할 필요가 있다.

2) 양곡연도말 재고량이 1,318만석으로 추정되나 북한에 278만석을 지원하기로 결정하였기 때문에 이를 고려한 재고량은 1,040만석임.

- 2002 양곡연도말 재고량이 1,040만석이 될 것으로 추정되며 이러한 과도한 재고량이 수확기 시장에 불안요인으로 작용할 수 있다.
- 고품질 쌀생산 및 소비확대 정책을 추진하고 있으나 단기간 내에 수급균형을 기대하기 어려운 실정이다.
- 2004년에 예정된 쌀재협상 결과 관세화로 전환될 가능성에 대비하여 쌀산업 구조개선 등 경쟁력 제고에 정책적 노력이 집중되어야 할 시점이다.

2. 연구 목적

- 본 연구는 2002년산 생산량과 수확기 유통량 및 가격을 추정하여 쌀시장 안정화 방안 제시를 목적으로 한다.
 - RPC에 지원하였던 특별자금 지원 수준의 적정성, 싹가매입·방출 방식의 필요성 등 정부와 생산자 단체의 역할을 검토하였다.

3. 연구 방법

- 기존의 연구결과 및 통계자료를 분석하여 2002년산 농가소비량, 수확기 유통량 등을 추정하였다.
- 수확기 가격을 전망하기 위해 함수식을 설정하여 계량적인 실증분석을 하였다.

- 유통업계 전문가와 간담회를 개최하여 유통업체의 원료곡 매입 물량 및 가격 등에 관한 의향과 농가 면담을 통한 농가의 시장출하 의사를 청취하여 연구에 반영하였다.

제 2 장

가 격 및 유통 량 변 동 추 이

1. 가 격 변 동 추 이

- 2001년산의 10~12월 동안 조곡³ 40kg당 전국 평균가격은 51,921원으로 전년 동기대비 7.5% 하락하였는데, 재고량 증가와 함께 재배면적이 확대되고 기상조건이 양호하여 생산량이 크게 늘어난 것이 가격하락의 직접적 원인이 되었다.
 - 2000 양곡연도말 재고량은 679만석으로 적정수준(FAO 권장기준, 550~600만석)을 약간 상회하는 수준이었으나 2001 양곡연도말 재고량은 927만석으로 증가하였다.
 - 2001년산 생산량은 전년도보다 4.2% 늘어난 3,830만석으로 이러한 생산량은 식용소비량 2,800만석보다 1천만석 정도가 많은 수준이다.
 - 공급이 수요를 크게 초과하면서 가격불안 심리가 시장을 지배하여 농

3) 농가는 정곡보다는 벼를 판매하는 것이 일반적이기 때문에 조곡가격을 기준으로 설명하는 것이 바람직하다고 판단됨. 국립농산물품질관리원이 1999년 12월부터 조곡가격을 조사하고 있음.

가의 벼 투매현상이 발생한 반면 유통업체는 원료곡 매입가격 및 물량에 대한 의사결정을 지연하여 수확기 초반에 산지가격이 급락하게 되었다.

- 정부는 쌀시장 안정을 도모하기 위해 재고관리 및 미곡종합처리장(RPC)에 특별자금을 지원하는 등 다각적인 대책을 발표하였다.
 - 2002 양곡년도 중 일정수준의 계절진폭이 발생하지 않을 경우에는 정부가 보유한 양곡의 공매를 중단하거나 축소하기로 하였다.
 - RPC의 벼 매입이 확대되도록 기존의 운영자금 5,800억원 외에 특별자금 5,000억원 등 총 1조 800억원을 지원하기로 하였다. 지원조건은 기존의 연리 5%에서 무이자로 조정하였다. RPC에 대한 지원이 강화될 수록 임도정업체 등 일반상인의 경쟁력이 저하되어 장기적으로 수확기 원료곡 매입량이 줄어드는 부작용이 발생할 수 있다.

- 농협중앙회는 수확기 가격안정을 도모하기 위해 RPC가 없는 지역을 중심으로 400만석 정도를 시장가격으로 매입하여 수확기 시장에서 격리하도록 하는 싯가매입·방출 방식을 도입하였다.
 - 생산자는 시장가격보다는 고정된 가격으로 매입해줄 것을 요구하면서 농협과 적지 않은 갈등이 노출되었다.
 - 싯가매입 시행 초인 11월 하순의 산지가격은 조곡 40kg 기준 52천원 수준이었으나, 농협과 일반사업자의 매입가격은 각각 53천원과 50천원 수준이었다.
 - 농협의 싯가매입가격은 53천원 수준에서 결정되어 농가는 싯가매입·방출 방식으로부터 가격지지와 직접적인 소득효과를 누리게되었다.

- 정부의 시장안정을 위한 다각적인 정책지원과 농협중앙회의 싯가매입

표 2-1 지역별 가격 변동추이

단위: 원/조곡 40kg, (%)

	2001년				2002년		
	10월	11월	12월	평균	7월	8월	9월
전국	52,252	51,726	51,785	51,921	53,738 (3.5)	53,886 (3.8)	54,259 (4.5)
경기	56,929	56,427	55,979	56,445	56,252 (△0.3)	56,332 (△0.2)	56,521 (1.3)
호남	51,075	50,632	50,747	50,818	53,483 (5.2)	53,688 (5.6)	54,169 (6.6)
영남	51,681	50,682	50,956	51,106	53,880 (5.4)	53,846 (5.4)	53,995 (5.7)

자료: 농림부 식량정책과

- 10~12월 평균가격이 51천원 내외인 영호남지역의 가격 상승률은 각각 6.6%와 5.7%로 전국평균 4.5%보다 높았다.
 - 영호남지역의 계절진폭이 크게 나타난 것은, 2001년산의 경우 기상여건이 좋아 전국적으로 미질이 평준화된 반면 미질에 비해 수확기 가격이 상대적으로 낮게 평가되어 이 지역의 조곡 수요가 증가하였기 때문인 것으로 여겨진다.
 - 반면 경기지역의 조곡가격은 미질에 비해 높게 평가된 결과 2002년 8월까지 수확기 가격을 상회하지 못하였다.
- 일부지역의 높은 가격 상승률과 지역간 가격 상승률의 차이는 2002년 수확기시장에 긍정적 영향을 미치는 요인이 될 수 있을 것으로 보인다.
- 단경기 판매를 위한 보관 비용을 상회하는 수준의 가격 상승이 보장될 경우 농가의 수확기 출하량 비중은 다소 줄어들 가능성이 있다.
 - 미질에 비해 수확기 가격이 과소 또는 과대 평가된 지역간 가격 격차가 다소 줄어들 가능성이 있다.

2. 유통량 변화

2.1. 농가소비량 비중 감소

- 생산량 중 농가소비량(자가식량 소비량, 증여, 현물지급, 종자 사용 등 시장에 출하되지 않는 물량) 비중이 1990 양곡연도 34.8%에서 2002 양곡연도에는 32.8%로 줄어든 1,255만석으로 추정된다(표 2-2 참조).
 - 자가식량 소비량은 농가인구에 쌀농가 비중과 농가 1인당 쌀소비량을 곱하여 구하였으며, 270만석 정도로 추정된다(표 2-3 참조).
 - 도시지역의 친인척에 제공되는 증여량은 생산량의 9.2%인 350만석 내외 수준으로 추정되며 산지시장에 영향을 미치지 않는 것으로 가정하였다.⁴
 - 농지 임차인이 임차료를 현물로 지급한 현물지급량은 생산량의 6.2%인 230만석 정도로 추정되며, 이 물량은 산지시장에서 유통되지 않는 것으로 가정하였다.

2.2. 수확기 출하물량 비중 증가

- 생산량 중 농가소비량 비중이 감소하는 만큼 시장출하량 비중이 증가추세에 있다.
 - 생산량 중 시장출하물량 비중은 1990년 65.2%에서 2002년도에는 67.2%로 증가한 것으로 추정된다.

4) 농협중앙회, “수확기 쌀 유통여건 전망과 대책”, p. 3, 2001. 7.

- 시장출하 물량 중 수확기 출하 물량 비중은 1990년 49.9%에서 2002년도에는 63.6%로 증가한 1,638만석으로 추정된다(표 2-3 참조).
 - 「농가경제통계연보」의 연간 미곡판매수입 중 10~12월 동안의 미곡판매수입 비중을 구하여 시장출하 물량 중 10~12월 동안의 출하 물량 비중으로 사용하였다.
 - 수확기 출하물량 비중이 증가한 데에는 계절진폭 축소, 보관기간 동안의 자연감모 발생, 벼 관리를 위한 노동력부족 등의 이유로 단경기 판매를 위한 보관수요가 크게 줄어들기 때문인 것으로 판단된다.

- 정부수매량은 줄어드는 반면 RPC 중심으로 유통업체의 매입량은 증가하고 있다(표 2-2 참조).
 - 정부수매량은 1995 양곡연도에 1천 50만석에서 2002 양곡연도에는 575만석으로 475만석이 줄어들었으며 국내총보조 감축계획에 따라서 향후 정부수매량은 더욱 줄어들게 된다.
 - 동일기간동안 RPC 매입량은 455만석 증가하였으나 정부수매량 감소분을 상쇄하지는 못하였다.
 - 일반상인의 수확기 원료곡 매입량은 농가의 수확기출하량 중 정부수매량, RPC 매입량 등을 제외한 잔차로 처리하였으며 2002 양곡연도의 경우 253만석으로 추정된다.⁵

- 소득보전직불제 도입 등으로 정부수매량이 크게 줄어들고 예상하지 못한 풍작 등으로 증가하는 수확기 출하량의 수요확대가 이루어지지 않으면 수확기 가격이 크게 하락할 수 있다.

5) 2001년 10월 현재 전국적으로 10,323개소의 도정공장(정부양곡도정공장 제외)이 있으며, 이중 RPC는 324개소이며 일반 도정업체 수는 9,999개소임. 도정업체 수에 비해 수확기 원료곡 매입량이 낮게 평가되고 있다는 지적이 제기될 수 있음.

- 소득보전직불제가 도입되지 않고 수매가격이 동결될 경우 2004년 수매량은 495만석이 되나, 소득보전직불제가 도입될 경우 수매량은 410~440만석으로 줄어들 것으로 추정된다.⁶

2.3. 시가매입제 도입

- 2001년 대풍으로 인한 수확기 시장출하량 증가에 대응하기 위해 농협중앙회가 시가로 400만석을 매입하여 일정기간이 지난 후 시장가격으로 판매하는 시가매입·방출방식을 도입하였다.
 - 시가매입·방출방식은 일본의 「자주미조정정보관제도」와 유사한 것으로, 「자주미조정정보관제도」는 공급과잉으로 가격이 급격하게 하락할 가능성에 대비하여 전농 등 자주유통법인과 정부가 과잉물량을 1년간 시장에서 격리하는 것이다.⁷이러한 제도는 가격지지의 한계 및 조정정보관미 관리에 적지 않은 비용 발생 등 문제점이 있는 것으로 평가되고 있다.
 - 이러한 문제점에도 불구하고 작년에 시가매입·방출 방식을 도입한 것은 급격한 가격하락에 대응한 소득안정대책이 마련되지 않았기 때문이다.
 - 농협이 12월말까지 시가로 257만석을 매입하였으며 최종적으로 계획량의 85.3%인 341만석이 매입되었다. 수확기 초반 가격불안이 심화되면서 농가의 투매현상으로 많은 물량이 저가로 판매된 결과 계획량에 미달한 것으로 보인다.

6) 이에 관한 자세한 내용은 한국농촌경제연구원의 「소득보전 직접지불제 시행방안 연구」, p. 47, 2002. 9. 참조.

7) 조정정보관에 소요되는 경비는 정부와 생산자가 공동으로 부담하는데 정부가 보관하는 물량에 대한 비용은 정부가, 자주유통법인이 보관하는 물량을 관리하는데 소요되는 비용은 생산자가 부담함. 비용의 일부를 생산자가 부담하도록 한 것은 국내보조금 감축문제에서 벗어날 수 있기 때문인 것으로 해석됨. 그러나 조정정보관제로 인해 재고가 감소되지 않으므로 가격지지효과에 한계가 있고 신곡의 구곡화와 조정정보관미의 고미화에 따른 가치하락으로 판매차손이 발생하여 비용이 증가하는 문제점이 지적되고 있음.

표 2-2 유통량 변동 추이(만석)

양곡연도	1990	1995	2002
생산량	4,096	3,513	3,830
농가소비량 ¹⁾	1,425	1,222	1,255
시장출하량	2,671	2,291	2,575
농가보관량 ²⁾	1,338	907	937
10~12월 출하량	1,333	1,384	1,638
· 정부수매량	1,175	1,050	575
· RPC매입량	-	98	553
· 농협 시가매입량 ³⁾	-	-	257
· 일반상인 매입량	158	236	253

주: 1) 자가소비량, 증여, 현물지급, 감모 등을 포함

2) 단경기 판매를 위해 보관한 물량

3) 수확기 홍수출하 물량을 흡수하기 위해 2002년도에 처음으로 실시됨

표 2-3 생산량, 농가소비량, 시장출하량(만석)

연도	생산량	농가소비량					시장출하량 ³⁾		
		계	자가식량 ¹⁾	증여	현물	기타 ²⁾	계	10~12월 ⁴⁾	단경기
1990	4,096	1,425	631	377	254	164	2,671	1,333	1,338
1991	3,893	1,366	560	358	241	207	2,527	1,314	1,213
1992	3,739	1,299	509	344	232	214	2,440	1,320	1,120
1993	3,702	1,258	474	341	230	214	2,444	1,373	1,071
1994	3,298	1,120	441	303	204	172	2,178	1,270	908
1995	3,513	1,222	403	323	218	278	2,291	1,384	907
1996	3,260	1,056	383	300	202	171	2,204	1,382	822
1997	3,696	1,081	360	340	229	152	2,615	1,645	970
1998	3,784	1,229	341	348	235	305	2,555	1,610	945
1999	3,540	1,255	318	326	219	392	2,285	1,444	841
2000	3,655	1,221	301	336	227	357	2,434	1,541	893
2001	3,674	1,245	287	338	228	392	2,429	1,543	886
2002 ⁵⁾	3,830	1,255	273	352	237	392	2,575	1,638	937

주: 1) 농가인구×쌀농가비중×농가1인당 쌀소비량.

2) 종자 및 감모임(농림부 양정자료에서 인용).

3) 생산량에서 농가소비량을 공제한 수치임.

4) 시장출하량에서 10~12월 출하량 비중을 곱한 것으로, 10~12월 출하량 비중은 농가 경제통계연보의 연간 쌀판매수입 중 10~12월 동안의 판매수입 비율로 함.

5) 농가소비량, 시장출하량은 추정치임.

제 3 장

2002년 수확기 쌀시장 전망

1. 생산량

- 2002년산 벼 재배면적은 전년보다 3만ha(2.8%) 줄어든 105만 3천ha이며, 10a당 단수는 태풍 “루사” 등의 영향으로 일조량이 적어 평년 단수(503kg)보다 5~10%, 전년 단수(516kg)보다 7~13% 줄어든 450~480kg이 될 것으로 전망된다. 따라서 2002년산 생산량은 쌀 생산량은 전년보다 9~14% 줄어든 3,300~3,500만석이 될 것으로 전망된다(표 3-1).
- 2003 양곡연도의 총소비량은 약 3,480만석으로 전망되는데(표 3-2), 이중 2002년산에 대한 수요는 식용 2,840만석, 종자용 30만석, 감모 270만석(예상 감모량 360만석에 공급량중 생산량 비중을 곱함) 등 3,140만석으로 전망된다.
- 따라서 2002년의 예상 생산량 3,300~3,500만석은 신곡 수요량 3,140만석을 약 160~360만석 초과하는 수준이다.

표 3-1 쌀 생산 동향과 전망

연산	1997	1998	1999	2000	2001	2002(전망)
재배면적(천ha)	1,052	1,059	1,066	1,072	1,083	1,053
단수(kg/10a)	518	482	495	497	516	450~480
생산량(만석)	3,784	3,540	3,655	3,674	3,830	3,300~3,500

표 3-2 쌀 수급 동향과 전망

단위: 만석

양곡연도	1998	1999	2000	2001	2002 (잠정)	2003 (전망)
공급량	4,182	4,167	4,231	4,504	4,864	4,564
이입량	345	559	502	679	927	1,040
생산량	3784	3,540	3,655	3,674	3,830	3,400
수입량	52	68	74	151	107	125
소비량	3,622	3,666	3,551	3,577	3,823	3,480
식용	3,199	3,153	3,073	2,923	2,888	2,840
가공용	119	121	122	127	234	250
대복지원	0	0	0	0	278	0
종자용	27	27	32	33	32	30
감모기타	278	365	325	495	392	360
이월량	559	502	679	927	1,040	1,085

2. 유통량

- 생산량 중 농가단위에서 소비하는 물량(자가 식량소비량, 증여, 현물지급, 감모 등) 비중은 작년과 동일한 수준인 32.8%로 가정할 경우 1,082~1,148만석 수준이 될 것으로 추정된다.

- 시장출하량(생산량 - 농가소비량) 중 10~12월 동안의 출하 희망량 비중은 예년과 동일한 비율인 63.6%를 가정할 경우 1,411~1,496만석이 될 것으로 추정된다.
 - 2002년 9월 산지가격이 수확기에 비해 5~7% 정도 상승하였던 영호남지역의 농가도 수확기 판매 선호도가 높기 때문에 농가의 시장출하량 중 수확기 출하량 비율은 작년과 동일한 수준이 될 것으로 가정하였다. 노동력부족, 보관기간 동안의 감모, 재고량 증가로 인한 가격 불안 요인 상존하여 농가는 가격위험을 회피하는 경향이 있다.
 - 단경기 판매를 위한 농가보관량은 807~856만석 수준이 될 것으로 추정된다.

- 수매가격(60,440원/조곡 40kg, 1등기준)이 작년 수확기 시장가격 51,921원/조곡40kg보다 16%나 높은 수준이기 때문에 정부수매 계획량 548만석이 전량 매입될 것으로 예상된다.

- RPC의 원료곡 매입량은 정부의 원료곡 매입자금 지원수준, 예상 계절진폭 수준 및 정부의 재고관리 방침 등 여러 가지 요인에 영향을 받게되나 368~653만석 수준이 될 것으로 추정된다.
 - 작년에 RPC에 공급되었던 특별자금이 공급되지 않을 경우 RPC의 수확기 원료곡 매입량은 368만석으로 줄어들 수 있다.
 - 작년도보다 많은 규모의 특별자금이 공급되거나 올해 수준의 계절진폭을 유도할 수 있는 정부의 재고관리 방침에 대한 시장신뢰감이 형성될 경우 수확기 원료곡 매입량은 전년도보다 증가할 가능성도 있다.

- 자금력 및 소비지 시장에서의 경쟁력이 RPC에 비해 열세인 일반상인의 매입량은 210~583만석 수준이 될 것으로 추정된다.

- 임도정업체 등을 포함하는 일반상인의 원료곡 흡수량은 농가의 수확기 출하 희망량에서 정부수매량과 RPC 매입량을 제외한 물량으로 산정하였다.

- 2002년산 생산량은 작년보다 300~500만석 수준이 적을 것으로 예상되기 때문에 싯가매입이 없는 것으로 가정하였다.

표 3-3 유통량 전망

단위: 만석

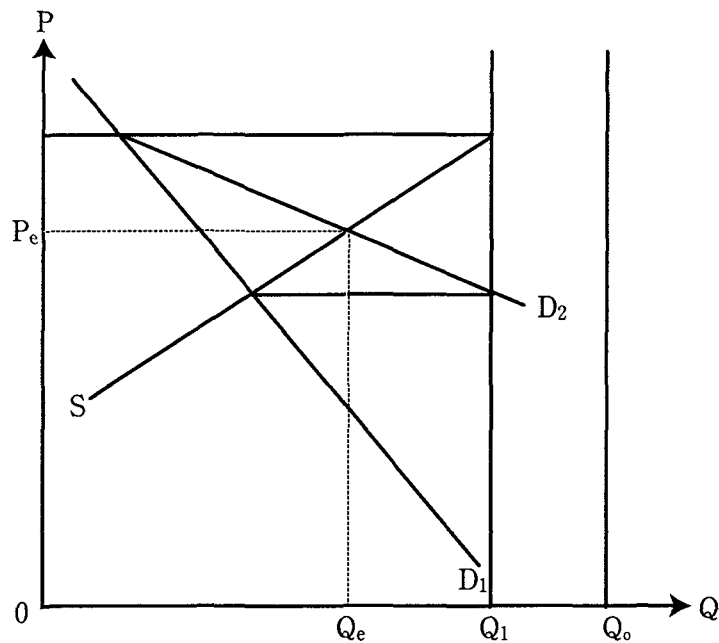
	2001년산	2002년산(추정)
생산량	3,830	3,300~3,500
농가소비량	1,255	1,082~1,148
시장출하	2,575	2,218~2,352
농가보관	937	807~856
10~12월 유통량	1,638	1,411~1,496
○ 정부수매	575	548
○ RPC 및 일반상인매입	806	863~948
· RPC매입	553	368~653
(자체 및 운영자금)	(368)	-
(특별자금)	(185)	-
· 일반상인매입	253	210~583
○ 싯가매입	257	0

3. 가격

- 2002년산 수확기 산지가격을 전망하기 위하여 수확기 산지시장 가격결정모형을 설정하기로 한다. <그림 3-1>에서 Q_0 는 특정연도의 단기적 수확기 총공급량으로서, 당해 생산량과 이입량의 합이다. 이입량은 주로 정부 재고로 볼 수 있다. 정부의 수매량과 차기 연도로의 이월량을 주

어진 것으로 가정한다면 그것들을 뺀 Q_1 은 단기적 수확기 시장공급량이 된다. S 는 수확기 산지시장 공급곡선으로 가격이 낮을수록 공급량이 줄어든다. D_1 은 수확기의 소비자 수요에서 유발된 수확기 산지시장 수요곡선이다. D_2 는 D_1 에다 농가들의 보관수요를 더한 수확기 산지시장 총수요곡선으로, D_2 와 D_1 의 물량차이는 Q_1 과 S 의 물량차이와 같게 된다.

그림 3-1 수확기 가격결정모형



- 수확기 산지시장의 균형가격은 S 와 D_2 가 만나는 P_e 가 된다. 여기서 S 는 생산량(PR), 이입량(ST), 수매량(G), 가격(P)의 함수이다. D_2 를 구성하는 소비자수요는 가격(P)의 함수이며, 농가보관수요는 단경기 기대가격의 함수로 볼 수 있다. 단경기 기대가격의 대리변수로서 전년도 계절진폭⁸

8) 계절진폭은 농협중앙회 조사 11-12월 대비 익년 6-8월의 농가판매가격 증감률을 적용하였음.

을 쓰기로 하면;

$$(1) S = S(PR, ST, G, P)$$

$$(2) D_2 = D(P, SF(-1))$$

균형식은

$$(3) S(P_e) = D(P_e, SF(-1))$$

즉 수확기 균형가격식은

$$(4) P_e = P(PR, ST, G, SF(-1))$$

가 되며, 기대모형임을 고려하여 독립변수에 전기 가격을 추가하면

$$(5) P_e = P(PR, ST, G, SF(-1), P(-1))$$

이 된다. 독립변수 coefficient들의 이론적인 부호는 PR의 경우 -, ST -, G +, SF(-1) +, P(-1) +가 된다.

- 통일벼가 많은 물량을 차지하였던 1990년 이전은 현재의 시장구조와 다르다고 보아 1990~2001년의 자료를 이용하여 가격식을 추정한 결과는 <표 3-4>와 같다. 두 추정식 각각 재고량(이입량)과 수매량에 대한 통계적 유의성은 낮게 나타났다. 생산량에 대한 수확기 가격의 신축성계수는 -0.5 정도로 계측되었으며, 전기 계절진폭 1% 포인트는 수확기 가격에 약 1% 영향을 주는 것으로 분석되었다. 또한 수확기 가격은 전기 가격과 매우 높은 정의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.
- <표 3-4>의 결과를 적용할 때, 수매 이외에 정부의 특별한 시장개입이 없을 경우, 2002년산의 수확기(11~12월) 산지가격은 전년 동기 대비 0~4% 상승한 15만 2천원~15만 8천원/80kg(정곡)이 될 것으로 예측된다 (표 3-5).

표 3-4 수확기 산지시장 가격함수 추정결과

독립변수	종속변수	ln P	
		모형 1	모형 2
상수항		5.0094 (4.61)	4.3576 (2.08)
ln PR: 생산량(천톤)		-0.5118 (-3.76)	-0.5403 (-3.43)
ln ST: 이입량(천톤)		-0.0175 (-1.21)	-
ln G: 구매량(천톤)		-	0.0248 (0.34)
SF(-1): 전기계절진폭(%)		0.0091 (3.92)	0.0108 (4.73)
ln P(-1): 전기수확기농판가격(원/40kg 정곡)		0.9532 (21.74)	1.0070 (15.14)
adjusted R ²		0.9878	0.9854

주: () 내는 t치, 표본수: 1990~2001(12개)

- 정부가 2001년 수준의 특별구입자금(5,000억원)을 투입하여 RPC 등으로 하여금 수확기 물량을 추가적으로 흡수하도록 할 경우 수확기 가격은 전년 동기 보다 3~8% 상승한 15만 6천원~16만 3천원이 될 것으로 전망된다.
- 특별구입자금을 2,500억원 수준으로 축소 할 경우, 수확기 가격은 전년 동기 대비 2~6% 상승한 15만 4천원~16만 1천원이 될 것으로 전망된다.

표 3-5 2002년 수확기 산지시장 가격 예측

단위: 원/80kg, (%)

특별자금 규모(물량)	생산량	모형 1	모형 2
0	3,300만석	156,700 (3.2)	158,200 (4.2)
	3,400만석	154,300 (1.6)	155,700 (2.6)
	3,500만석	151,900 (0.1)	153,100 (0.9)
2,500억원(85만석)	3,300만석	159,100 (4.8)	160,700 (5.9)
	3,400만석	156,600 (3.2)	158,200 (4.2)
	3,500만석	154,100 (1.5)	155,400 (2.4)
5,000억원(185만석)	3,300만석	161,500 (6.4)	163,400 (7.6)
	3,400만석	158,900 (4.7)	160,600 (5.8)
	3,500만석	156,300 (3.0)	157,800 (4.0)

제 4 장

수확기 쌀시장 안정대책

1. 특별자금 축소 지원

- 2002년산 생산량이 전년 대비 9~14% 줄어든 3,300~3,500만석이 될 것으로 전망됨에 따라 수확기 가격은 전년 동기보다 약간 높을 것으로 전망된다. 따라서 2001년 수확기에 특별대책으로 시행하였던 정부의 특별자금 지원 수준을 금년에도 유지할 경우 수확기 가격을 더욱 높일 것으로 전망된다.
- 이 같은 수확기 가격상승은 내년도 벼 재배면적 감소폭을 둔화시키거나 증대시킴으로써 2003년산의 공급과잉을 유발할 가능성이 큰 것으로 판단된다.
- 재고 누증을 완화하고 쌀 재협상에 대비하기 위하여 쌀가격은 점진적으로 하락하는 것이 바람직하나, 특별자금 지원을 일시에 없애면 RPC의 경영이 어려워질 수 있으므로 지원 규모를 축소하는 것이 바람직하다.

- 2005년까지 연간 3% 정도 가격이 하락하는 경우 2006년까지 관세화로 인한 쌀수입은 없을 것으로 전망되었다.

2. 싯가매입 불필요

- 2001년의 풍작에 따라 일시적으로 시행하였던 농협중앙회의 싯가매입으로 농가의 조곡 수취가격이 시장가격보다 1.9% 높았기 때문에 올해에도 싯가매입방식의 지속 여부에 대한 관심이 높다.
- 농가가 농협의 싯가매입을 기대하여 시장출하를 지연시킬 가능성이 있으며,⁹⁾ 수확기 초반에 출하가 지연될 경우 수확기 후반에 흉수출하로 인해 가격이 큰 폭으로 하락할 우려가 있다.
- 싯가매입·방출 방식의 주체인 농협중앙회는 2002년에 싯가매입을 하지 않는다는 방침을 조기에 공표하여 농가의 벼 출하 정상화를 유도하는 것이 필요하다.

3. 정부양곡 관리방침 제시

- 2003 양곡연도의 정부양곡은 2002년도에 이월된 1,040만석¹⁰⁾과 신곡 수

9) RPC 운영자들과 간담회를 개최(9월 5일)한 결과, 생산자는 싯가매입이 올해에도 시행될 것으로 믿고 있으며, 싯가매입방식 여부에 관한 방침이 공표되지 않을 경우 수확기 초에 시장출하가 지연되어 가격이 상승할 가능성을 지적함.

10) 2002 양곡연도말 재고량 추정치 1,318만석에서 대북지원 물량 278만석을 감안함.

매량 548만석, MMA 수입량 125만석 등 1,713만석으로 증가할 것으로 추정되어, 정부양곡 방출에 따른 단경기 가격위험을 우려한 유통업체들이 수확기 원료곡 매입량을 축소시킬 가능성이 있다.

- 2002년산 생산량 잠정치가 집계되는 대로 수매량 중 일정량을 2004양곡 연도로 이월한다고 공표하여 수확기 시장의 불안정성을 해소하는 것이 필요하다. 재고 이월과 함께 주정용 등 가공수요 확대 계획도 제시하는 것이 시장안정에 도움이 될 것으로 보인다.

4. 소득보전직불제 도입

- 시장안정을 위한 정부양곡 관리방침 등에도 불구하고 생산량 변화, 시장참여자의 시장신뢰 결여 등의 요인으로 가격이 큰 폭으로 하락할 가능성에 대비할 필요가 있다.
- 쌀소득하락분의 일정비율을 재정에서 보전해주는 소득보전직접지불제를 2002년산부터 시행하여 농가의 소득안정화 시그널을 제시하는 것이 필요하다.

부 록

부표 1 쌀가격 변동추이

단위: 원/80kg, 정곡 중품

년도	연평균가격 ¹⁾	10~12월 평균가격 ²⁾
1990	91,331	92,009
1991	94,620	95,486
1992	97,310	98,228
1993	99,635	101,045
1994	105,086	105,019
1995	110,750	122,372
1996	132,898	135,767
1997	140,798	138,565
1998	144,454	148,038
1999	152,413	156,063
2000	157,122	158,927
2001	159,009	152,165
2002	152,766	-
연평균상승률 (1990~'01)	5.2	5.6 ³⁾
2001~'02 변동률	△4.0	△4.3

주: 1) 양곡연도 가격(예: 2002년 가격은 2001년 11월~2002년 10월 평균가격임)

2) 10~12월 평균가격(예: 2001년 가격은 2001년 10~12월 평균가격임)

3) 1990~2000년 동안 연평균 상승률임

부표 2 쌀 수급추이(양곡연도)

단위: 만석, kg

연도	생산량	수입량(MMA)	소비량	1인당 소비량	이월량
1990	4,096	0	3,781	119.6	1,406
1991	3,893	0	3,813	116.3	1,487
1992	3,739	0	3,837	112.9	1,389
1993	3,702	0	3,827	110.2	1,264
1994	3,298	0	3,760	108.3	803
1995	3,513	0	3,858	106.5	458
1996	3,260	79	3,628	104.9	169
1997	3,696	0	3,520	102.4	345
1998	3,784	52	3,622	99.2	559
1999	3,540	68	3,666	96.9	501
2000	3,655	74	3,552	93.6	679
2001	3,674	151	3,577	88.9	927
2002 ¹⁾	3,830	107	3,545	87.3	1,040 ²⁾

자료: 「양정자료」, 농림부 식량정책과

주: 1) 소비량, 1인당소비량, 이월량은 추정치임.

2) 대북지원 278만석을 고려한 수치임.

참 고 문 헌

농림부, 「양정자료」, 2001. 12.

농림부, 통계청, 「농가경제통계연보」, 각년도

농협중앙회, “수확기 쌀 유통여건 전망과 대책”, 2001. 7.

한국농촌경제연구원, 「쌀산업의 여건변화와 대응방안」, 2001. 5

한국농촌경제연구원, 「쌀산업 발전 중장기대책 및 2002년도 쌀산업 안정대책」,
2002. 1.

한국농촌경제연구원, 「쌀산업발전을 위한 중장기대책 세부시행방안 연구」,
2002. 6.

한국농촌경제연구원, 「소득보전 직접지불제 시행방안 연구」, 2002. 9.

P50

쌀산업의 여건변화와 대응방안

찍은날 2002. 9. 30 펴낸날 2002. 9. 30
발행인 이 정 환
펴낸곳 한국농촌경제연구원(3299-4000)
130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102
등 록 제5-10호(1979. 5. 25)
찍은곳 경희정보인쇄(주) (대표) 2263-7534

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.